# Mobiliário e Ergonomia

**Conteudista:** Prof. Me. Armando Bega
**Revisão Textual:** Prof.ª Dra. Selma Aparecida Cesarin

## Objetivos da Unidade:

- Estudar a disposição dos utensílios e dos móveis de apoio à prática podológica;
- Reconhecer os problemas causados pela má posição durante o trabalho;
- Avaliar os problemas ergonômicos a fim de evitar ou minimizar as suas consequências;
- Desenvolver boas práticas laborais para evitar as doenças ocupacionais relacionadas ao trabalho (DORT);
- Realizar estudos sobre a iluminação do ambiente a fim de evitar danos à visão;
- Promover exercícios físicos para serem realizados durante a rotina das atividades podológicas.

Material Teórico

Material Complementar

# Referências

# Material Teórico

Vamos falar sobre Ergonomia?

Para começar, o que você entende por Ergonomia? O que significa Ergonomia?

Se pararmos para pensar no significado da palavra Ergonomia e se pesquisarmos sobre as raízes etimológicas desse termo, conseguiremos desvendar ao que se propõe a Ergonomia.

Portanto, vamos lá!

*Ergos* significa trabalho e *Normos* significa normas. Juntando esses dois termos, formamos a palavra **Ergonomia**. Logo, literalmente, Ergonomia significa normas no trabalho.

Mas, de que normas estamos falando?

Sim, porque podemos entender por normas desde as obrigações e os direitos trabalhistas até a rotina de trabalho e tudo o que envolve essa rotina.

Vamos ficar com o segundo exemplo, sobre a rotina de trabalho e tudo o que envolve essa rotina.

Embora seja um conceito relativamente novo, aparece desde que o homem passou a se preocupar com a sua rotina de trabalho, e isso se deu após a Revolução Industrial, tendo o empregado visto que necessitava estabelecer alguns limites dentro da rotina exigida dele.

Com essa rotina, sobrava pouco tempo para desfrutar dos ganhos com o trabalho.

Quando raramente sobrava tempo e algum escasso recurso financeiro, já não sobrava mais a saúde, que havia sido consumida nessas rotinas de trabalho, que eram capazes de minar a saúde e o bem-estar, culminando em doenças que se originavam em razão de desgastantes rotinas trabalhistas.

Criava-se aí um dilema, um problema a ser resolvido: era necessário produzir e cada vez mais aumentar a produção para multiplicar o capital por meio do trabalho. Era necessário, também, atrair trabalhadores e, ao mesmo tempo, mostrar para a Sociedade que a Empresa era confiável, que se preocupava com a saúde dos seus trabalhadores.

Ao olharmos para a Antiguidade, vamos perceber claramente que o ser humano, desde que se reconhece como ser humano, tem se preocupado com a Ergonomia, ainda que desconhecesse esse termo e o seu significado.

Quais eram as preocupações do homem da Antiguidade em relação à Ergonomia?

Aqui, vamos pensar em Ergonomia como usar ferramentas rudimentares que exigissem menor esforço e ao mesmo tempo fossem mais precisas para o fim para o qual elas eram pensadas e construídas.

Podemos dar o exemplo de uma lança mais fácil de ser lançada, que fosse mais precisa na sua trajetória e, ao atingir o seu alvo, que fosse necessário menor esforço, que o material, com o qual essas ferramentas eram produzidas, pudesse ajudar na sobrevivência da espécie, na caça e no domínio de territórios que eram ocupados por meio de batalhas e na defesa de ataques de tribos inimigas, ou até mesmo de animais ferozes que apresentavam perigo à vida do homem.

O uso do termo “Ergonomia” data do ano 7 d.C. e isso se deu na Polônia, por Wojciech Jarstembowsky. Para ele a Ergonomia é uma ciência com os seguintes objetos de estudo: o esforço nas atividades humanas, nos relacionamentos, no pensamento e na dedicação (BEECORP, 2022).

Passados aproximadamente 170 anos desde o primeiro uso do termo "Ergonomia", ainda são escassos os trabalhos sobre a relação entre o trabalho, os equipamentos, os instrumentos, a produção, a saúde e o bem-estar na Podologia.

Outras áreas, como a Odontologia, têm mais trabalhos sobre esse tema do que a Podologia.

Vivemos num mundo em que muito se tem falado da segurança no trabalho e da associação desse tema ao desenvolvimento e à visão que a Sociedade tem sobre uma determinada Empresa, porque a segurança no trabalho, na qual se encaixa a Ergonomia, tem influência direta sobre a qualidade de vida, a saúde, o bem-estar e a melhor disposição para o trabalho, tendo como consequência mais produtividade e satisfação por parte dos trabalhadores.

No Brasil, o Ministério do Trabalho e Emprego redigiu a Norma Regulamentadora NR-17, em 08 de junho de 1978, atualizada pela Portaria MTPS n.º 3.751, de 23/11/1990, pela Portaria SIT 08, de 30/03/2007, pela Portaria 09, de 30/03/2007, pela Portaria SIT 13, de 21/06/2007, pela Portaria MTB 876, de 24/10/2018 e pela Portaria MTP 423, de 07/10/2021, publicada no **Diário Oficial da União DOU**, em 08/10/2021.

A NR 17 tem por fim diminuir os acidentes de trabalho e as lesões decorrentes das atividades desempenhadas pelos profissionais no exercício da sua profissão.

Recomendamos uma leitura detalhada da NR 17 para melhor compreensão sobre o tema que estamos estudando e para podermos aplicá-la no dia a dia, dentro de um consultório de Podologia.

É bom ressaltar que a NR 17 não foi feita especificamente para a Podologia, mas ela se encaixa perfeitamente na rotina dos podologistas

Existem normas mais específicas para várias atividades laborais, mas, até o momento em que redigimos esta Unidade, ainda não tínhamos notícia de uma Norma específica para a Podologia.

Vamos abordar e comentar alguns pontos de destaque da NR 17:

> “**17.1.1.** Esta Norma Regulamentadora – NR visa estabelecer as diretrizes e os requisitos que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar conforto, segurança, saúde e desempenho eficiente no trabalho.”
>
> **- BRASIL, 1978**

Percebe-se que a redação da NR 17 se deu pela necessidade de cobrir e prevenir os riscos ergonômicos, o que fica claro nesse primeiro Artigo, que trata dos objetivos, pois aqui se remete às diretrizes que desembocam em adaptações e às condições de trabalho, levando em consideração as características psicofisiológicas dos profissionais para gerar conforto e segurança ao mesmo tempo, o que proporciona condições para o desenvolvimento eficiente do trabalho.

O Artigo 17.3.1 diz que a Empresa deve avaliar as condições do local de trabalho e fazer as adaptações ergonômicas necessárias para o desempenho das atividades laborais, prevenindo riscos de acidentes e de lesões decorrentes do trabalho que ali será executado.

É importante deixar bem claro que a Ergonomia, como prevenção de acidentes e lesões relacionadas ao trabalho, tem suas diretrizes completadas na avaliação dos riscos ambientais, químicos, físicos e biológicos. Porém, sobre esses riscos, trataremos em momento específico. Sobre esse tema, ele está contemplado na NR 01 do Ministério do Trabalho e Previdência, publicada em 22/10/2020 e atualizada em 26/01/2022 (BRASIL, 2022).

Embora não seja uma NR desenvolvida para a Podologia, ela engloba os serviços executados pelos podologistas e tem mais de um Artigo no qual fica clara a cobertura a todas as atividades desenvolvidas num consultório de Podologia.

Vamos começar falando do Artigo 17.3.4:

> “As Microempresas – ME e Empresas de Pequeno Porte – EPP enquadradas como graus de risco 1 e 2 e o Microempreendedor Individual – MEI não são obrigados a elaborar a AET, mas devem atender todos os demais requisitos estabelecidos nesta NR, quando aplicáveis.”
>
> - **BRASIL, 2021**

Veja que o podólogo se encaixa numa dessas qualificações empresariais ou mesmo como profissional liberal, mas, para o exercício da profissão, ele precisa abrir uma Empresa, ainda que seja de Pequeno Porte ou Individual.

O tema sobre a abertura das Empresas e como isso é realizado pode ser encontrado no Módulo sobre “Consultório de Podologia: Código Sanitário e Legislação”.

Os protocolos operacionais, uma exigência dos Órgãos Públicos para a legalização do Consultório de Podologia, devem levar em consideração as normas do desenvolvimento laboral, a forma como devemos lidar com os equipamentos, o tempo para executar cada uma das atividades, o ritmo de trabalho do profissional, os procedimentos que serão realizados, bem como as ferramentas e os instrumentais para realizar esses procedimentos e por fim as condições cognitivas para o desempenho das atividades e o manuseio dos equipamentos e ferramentas de trabalho.

Tudo isso pode ser encontrado também na NR 17 e vamos mais a fundo para entendermos a importância da Ergonomia no trabalho.

Os instrumentos perfurocortantes usados pelo podologista devem estar sempre muito bem afiados e devemos ter a certeza de que eles foram esterilizados, pois instrumentos bem afiados requerem menor esforço para serem manipulados, minimizando os riscos de acidentes, além de evitarem a transmissão de doenças.

No tocante aos Equipamentos de Proteção Individual, os EPIs, é muito importante que eles sejam usados da forma correta.

Estamos falando de luvas de látex ou vinílicas, de máscaras N95 ou PFF1, de toucas descartáveis, de aventais, de jalecos, de pijamas, de calçados cirúrgicos ou, no mínimo, de calçados fechados e de óculos de proteção.

Sobrecarga sobre o sistema musculoesquelético deve ser minimizado ou evitado, como a posição dos braços, das mãos, das pernas, do tronco e da cabeça quando estivermos sentados no mocho ou em bipedestação para a realização do nosso trabalho podológico.

Sentando corretamente:

**Figura 1**
Fonte: Getty Images

- Ângulo do joelho em 90°;
- Tronco ereto;
- Pequena inclinação cervical.

Forma errada de sentar:

**Figura 2**
Fonte: Reprodução

- Ângulo do joelho não está em 90°;
- A coxa está pressionando a cadeira devido ao ângulo do joelho (causando isquemia e fadiga muscular);
- Grande inclinação cervical;
- Luminária não é adequada.

Não podemos esquecer de citar e de ressaltar os **movimentos repetitivos**, usuais, durante uma grande parte dos procedimentos realizados pelo Podologista.

O artigo 17.4.3 da NR 17 é muito claro sobre esses riscos ergonômicos.

Como é possível minimizar esses riscos dentro do Consultório de Podologia?

Para isso, precisamos tratar do mobiliário, da iluminação, da disposição das ferramentas de trabalho, da qualidade dessas ferramentas e dos equipamentos utilizados, da carga horária de trabalho, do tempo destinado para o atendimento de cada paciente, de intervalos necessários entre os pacientes, a fim de que o profissional possa se levantar, caminhar alguns minutos, ir ao banheiro, tomar um água, às vezes, até mesmo um café, ou se alimentar com uma fruta ou um lanche, espairecer entre um e outro atendimento, fazer alongamento, dar um breve descanso para o seu cérebro e, somente depois, voltar para o atendimento.

**É importante destacar esse parágrafo, porque é muito comum o Podologista se entregar ao trabalho, sem mesmo parar para ir ao banheiro ou para descansar uns 15 minutos entre um atendimento e outro.**

Isso acontece porque o profissional, normalmente um comissionado ou proprietário do seu próprio estabelecimento, impõe-se ou a ele é imposto esse ritmo acelerado de trabalho para cumprir metas ou até mesmo para poder arcar com suas responsabilidades econômicas.

Mas é importante saber que, num primeiro momento, o corpo e a mente podem não sentir e até mesmo se acostumar a esse ritmo, mas o tempo mostrará os malefícios para a saúde do corpo e da mente, muitas vezes, produzindo doenças com alto impacto para a saúde e o bem-estar, como ansiedade, depressão, síndrome de *burnout* (esgotamento profissional), tendinite, síndrome do túnel do carpo, que são as doenças ocupacionais relacionadas ao trabalho – DORT, geradas pelas Lesões por Esforço Repetitivo – LER, a lombalgia, a cervicalgia e as dores torácicas, geradas pela postura, o edema de membros inferiores, as varizes e as úlceras de estase venoso, por dificultar a circulação do sangue devido à postura no mocho ou a muito tempo em bipedestação, as doenças cardiovasculares, devido ao sedentarismo e a uma alimentação inadequada, sem contar com doenças respiratórias pela inalação de resíduos contaminantes, próprios dos consultórios de Podologia, problemas de visão relacionados a uma iluminação inadequada e à necessidade de se ficar atento a detalhes na pele e nas unhas para a execução das atividades podológicas.

Vejam a quantos problemas ergonômicos e riscos estão expostos os Podologistas. Por isso, é muito importante ficarmos atentos às diretrizes contidas nas Normas Regulamentadoras, como a NR 17, por exemplo.

Outro item importante do qual trata a NR 17 diz respeito ao espaço de trabalho.

Nesse caso, ao espaço do Consultório de Podologia.

Veja o Artigo 17.4.6 sobre esse assunto.

Muitas vezes, nós nos deparamos com Consultórios de Podologia, conhecidos como "Gabinetes" de Podologia, extremamente pequenos, que mal acomodam o paciente, ainda menos o paciente e o profissional, além de impedir a movimentação do profissional para o atendimento podológico, concorrendo para agravar os problemas ergonômicos e se constituindo num problema grave por si só.

Existem consultórios em que o profissional fica até mesmo para fora do recinto, tendo de se acomodar em parte no corredor, espaços sem ventilação, nos quais os resíduos contaminantes ficam espalhados pelo ar, pelos equipamentos, pelos mobiliários, pelas vestes, pelo corpo do profissional, pelas paredes, pelo chão e pelo teto.

Não é incomum encontrar blocos de poeira com fungos, bactérias e vírus das mais diversas espécies alojadas por trás das lâmpadas dos focos de trabalho ou mesmo em filtros de exaustores acoplados a essas luminárias.

Substituir de vez essa denominação "Gabinete" quando se fala sobre o "Consultório" de Podologia é muito importante, porque o próprio uso do termo Gabinete não remete às necessidades de espaço, de mobiliário, de iluminação, de condições do piso, das paredes, do teto, de ventilação e de iluminação, que são próprias de um consultório.

Pode parecer que quando falamos em Ergonomia, estamos nos referindo apenas a fatores relacionados a objetos inanimados e à execução direta do trabalho do Podologista, assim como do paciente, em relação ao atendimento que lhe é prestado pelo Profissional de Podologia.

Definitivamente **NÃO!**

Ergonomia envolve outros atores e os que organizam e coordenam as atividades laborais dentro de um Consultório de Podologia.

Estamos nos referindo ao relacionamento entre o empregador, a chefia e os empregados.

Isso mesmo, pois o empregador ou aquele que exerce o cargo de chefia deve conhecer em detalhes as Normas Regulamentadoras que tratam da Ergonomia e das relações de trabalho, para não incorrerem no erro de cobrar agilidade que extrapole a boa prática do exercício profissional e a integridade física e emocional do trabalhador, assim como deve estar atento a manter os equipamentos, as ferramentas e o mobiliário em perfeito estado de manuseio deve partir dos profissionais, a fim de evitar sobrecargas que possam facilitar o desenvolvimento de lesões ou de acidentes de trabalho.

A participação dos proprietários e da chefia também é muito importante para garantir um excelente ambiente de trabalho, no qual as condições sejam favoráveis para todos e no qual não haja estímulo de competição entre os profissionais, porque devemos, inclusive, lembrar aos proprietários e à chefia e, muitas vezes, a pessoas que não são formadas em Podologia, Que a Podologia é uma profissão da Área da Saúde e não da Beleza ou da estética

Por isso, os serviços prestados pelos podólogos, embora visem a lucro, visam, principalmente, à vida, que se resume na saúde e no bem-estar do paciente.

O Artigo 17.6 da NR 1 é muito claro ao explicitar que o:

> “Mobiliário do posto de trabalho deve apresentar regulagem em um ou mais de seus elementos que permitam adaptá-lo às características antropométricas que atendam ao conjunto dos trabalhadores envolvidos e à natureza do trabalho a ser desenvolvido.”
>
> - **BRASIL, 2021**

Sobre o Artigo 17.6, devemos explicar que a cadeira de Atendimento Podológico deve ter regulagem de altura do assento, das pernas e dos pés e, de preferência, ser individualizada, bem como giratória, e com recipientes para recolher resíduos e para acomodar as ferramentas de trabalho, que também podem ser acomodadas em armário auxiliar.

Tudo isso em relação às cadeiras serve para que o profissional tenha o menor esforço no desempenho das suas atividades e para que o paciente fique bem acomodado durante o tempo destinado aos procedimentos de Podologia.

Colocar o Podologista para fazer podoprofilaxia em maca, em cadeira comum, banquinho com apoio para os pés ou com os pés em cima das pernas do profissional é totalmente contraproducente e causa prejuízos para a saúde do profissional, bem como leva a uma percepção errada da importância do Podologista como profissional da Área da Saúde.

O Podologista, quando trabalha sentado, deve usar um mocho com regulagem de altura e de encosto, a fim de manter uma postura ereta e as pernas em 90 graus em relação às coxas, que,

por sua vez, estarão em 90 graus em relação ao tronco, e a cabeça deve estar alinhada no horizonte, com o mínimo de inclinação, para o profissional poder visualizar a área de trabalho.

Os pés deverão estar apoiados, com sua superfície plantar sobre o solo, sem apoiar na cadeira ou no mocho.

**Figura 3**
Fonte: Getty Images

Os pedais e os demais equipamentos acionados pelos pés devem estar ao alcance dos pés do profissional, evitando muito movimento ou esforço, para poderem ser acionados.

O mobiliário deverá ser adequado ao profissional e deve estar ao alcance das mãos, para que ele possa pegar e guardar ferramentas de trabalho.

No consultório de Podologia, a iluminação pode seguir as mesmas normas do Consultório Odontológico, já que não temos conhecimento de normas específicas para a Podologia e, como se trata de profissões que têm em comum a similaridade da cadeira em que o paciente está acomodado, o mocho e a luminária, bem como o foco numa área restrita do corpo, podemos nos valer das mesmas diretrizes a fim de minimizar ou evitar riscos ergonômicos relacionados à iluminação.

A arquiteta Gabriela Mann Bertoli (2021) apresenta uma página na *Internet* – Clare Arquitetura e Engenharia – na qual trata da iluminação de Consultórios, tanto na parte de Atendimento quanto na Recepção.

Ela cita a NBR 8995 – 1, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, de 2013, que trata da iluminação de ambientes de trabalho.

Na sua página, Bertoli (2021) explica que a iluminação na Recepção, na Sala de Atendimento e o foco sobre a área de atuação devem ter diferentes iluminações.

Vamos a elas:

- **Iluminação da área comum:** 500 lux;
- **Iluminação da sala de atendimento:** 1000 lux;
- **Foco sobre a área do paciente que queremos ver durante os procedimentos:** 5.000 lux.

Já a NBR 8995 – 1 da ABNT aborda aspectos mais detalhados sobre a iluminação, como podemos observar a seguir.

A iluminação adequada deve permitir que as pessoas circulantes na área de trabalho consigam ver todo o ambiente, o mobiliário, as pessoas e os detalhes do ambiente de forma a que possam circular e trabalhar sem passarem por fadiga ou desconforto na visão.

Não existe necessidade de iluminação artificial, podendo ser uma luz natural ou artificial, desde que propicie uma boa visão do ambiente, sem a fadiga ou o desconforto anteriormente citados.

Os trabalhos executados, bem como as características do ambiente de trabalho, se é um Consultório Podológico, por exemplo, determinam os tipos de iluminação que devem existir em cada uma das Áreas do Consultório.

Segundo a NBR – 8995 -1, a iluminação adequada no local onde se exerce a atividade, no caso da Podologia, seria no foco sobre os pés do paciente durante procedimentos nos pés ou nos membros inferiores como um todo, podendo ser ainda sobre uma maca na qual se realiza a avaliação clínica, a biomecânica ou os procedimentos de aplicação de órteses, bandagens ou outros recursos que necessitem de manipulação dos membros inferiores, sem esquecer da área destinada para os testes biomecânicos e posturais, de baropodometria, de podoscopia e de avaliação da marcha e, por último, a área destinada à esterilização, deve garantir que a iluminação exigida abranja pelo menos uma "zona de 0,5m de largura ao redor da área da tarefa dentro do campo de visão".

Quando montamos um Consultório de Podologia, nós nos preocupamos que a Área de Trabalho tenha boa iluminação, mas a boa iluminação não é o único requisito necessário para a Ergonomia visual.

Precisamos levar em consideração, também, o conforto que a iluminação deve oferecer aos olhos de quem está envolvido diretamente no trabalho, nesse caso do podólogo, além de causar uma sensação de bem-estar.

O profissional, ao final da jornada de trabalho, não deve sair com a "vista cansada", nem mesmo deve apresentar outros problemas relacionados à visão, como uma enxaqueca por esse motivo.

Vale ressaltar que a boa acuidade visual do Podologista é um fator extremamente importante e que deve ser levado em consideração, porque o Podologista pode reclamar de problemas relacionados à iluminação, mas esses problemas podem estar relacionados a *déficits* visuais que precisam de correção com lentes ou de um tratamento oftalmológico.

Por isso, é importante que o podologista passe por consultas oftalmológicas frequentes, inclusive, antes de iniciar um novo trabalho, seja em consultório próprio, seja numa clínica ou na Empresa de terceiros.

Outros aspectos também são importantes nesse quesito da iluminação, como poder proporcionar um longo período de trabalho permitindo que o profissional possa ver sem dificuldades os detalhes de uma onicocriptose, uma espícula e ou pequenas lesões da pele, e que ele possa observar toda a movimentação ao seu redor, além dos instrumentos e dos equipamentos, a fim de proporcionar atendimento livre de lesões, como nos casos de iatrogenia ou de lesões por queda de instrumentos e ferramentas devido a problemas com a iluminação.

A cor da luz é de suma importância para a Ergonomia visual, porque uma luz amarela com 500 lux, por exemplo, não é adequada para o trabalho, mas para um ambiente que necessite induzir à tranquilidade e ao relaxamento, como uma Sala de Espera separada da Recepção.

Já na Recepção, por ser um local que demanda muito uso da visão, como o preenchimento de agendas, relatórios, manuseio de valores etc., é necessário que a luz seja uma luz branca, com pelo menos de 500 a 1.000 lux.

O foco de trabalho, esse sim, deve ser luz branca de 1.000 a 5.000 lux, sendo 5.000 lux para tratar uma onicocriptose e 1.000 lux para uma avaliação biomecânica ou curativos em geral, a fim de proporcionar boa visão, sem a necessidade de forçar essa visão para enxergar detalhes e, dessa forma, ser possível desempenhar um bom trabalho com sensação de bem-estar visual no final da jornada diária desse trabalho.

**Figura 4**
Fonte: Getty Images

Recomenda-se ler a NBR 8995-1 em detalhe para que seja possível desenvolver um excelente trabalho levando em conta a Ergonomia, também no campo da iluminação e da visão.

Falando de Ergonomia, não poderiam ficar de lado as Lesões por Esforço Repetitivo, conhecidas como LER.

Em se tratando de trabalho, de lesões repetitivas na execução de tarefas no desempenho de uma profissão, usamos o termo Doenças Ocupacionais Relacionadas ao Trabalho – DORT, em que a LER é causadora de DORT, porém, em se tratando de doenças osteomioarticulares por esforço repetitivo, o termo DORT assume outra definição na Podologia, e em muitas outras profissões que apresentam movimentos repetitivos, que seriam os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho – (DORT).

A confirmação de uma DORT se dá com a comprovação de que o distúrbio foi ocasionado na execução do trabalho e quem faz esse diagnóstico é o médico e a confirmação desse diagnóstico para fins de aposentadoria é feita por peritos do Instituto Nacional de Seguridade Social – INSS.

As principais causas de DORT são:

- Trabalho em que se executa excesso de movimentos repetitivos (cortar unha, desbastar calos e calosidades, usar bisturis para remover hiperqueratoses dos vales da unha e onicofose, por exemplo);

- Trabalho excessivo, sem intervalo adequado entre pacientes ou jornada de trabalho que exceda o limite previsto em Lei;

- Falha ou ausência de Ergonomia, seja em relação ao espaço de atendimento, seja em relação aos mobiliários, aos instrumentais, aos equipamentos, à iluminação, à ventilação e às relações entre profissionais, chefia e proprietários de Consultórios ou **Clínicas**;

- Problemas relacionados à postura na execução das tarefas diárias, como pés apoiados no mocho, curvatura acentuada da região lombar ou cervical e jeito de se sentar no mocho, entre outras posturas.

**Figura 5**
Fonte: Getty Images

- Sedentarismo, que leva o indivíduo a não estar preparado fisicamente para a execução das atividades podológicas.

As DORT podem apresentar vários sintomas, de acordo com o membro ou a região do corpo afetada.

Podemos enumerar alguns sintomas de DORT:

- Dores lombares durante ou depois da execução do trabalho. Essa dor pode se tornar crônica e, nesse caso, antes mesmo do início do trabalho, o indivíduo já pode apresentar a dor, sem remissão dela, ou de forma intermitente;

- Dificuldade para segurar o alicate ou o bisturi;

- Dor ou perda de força para pressionar o alicate ou manusear o bisturi, levando o profissional a largar a ferramenta de trabalho ou, em alguns casos, a diminuir a pressão sobre o instrumento, impossibilitando a execução de tarefas simples, como a onicotomia;

- Parestesia nas mãos ou em outras extremidades do corpo;

- Edema de membros;

- Sintomas físicos ou psicológicos que evidenciam algum problema relacionado ao trabalho, normalmente, apresentados no fim do expediente ou antes mesmo do início do expediente.

Não podemos esquecer que as DORT, muitas vezes, são incapacitantes e, por isso mesmo, devem ser evitadas dando ênfase à prevenção de lesões e à Ergonomia no Consultório e na atuação dentro da Podologia.

**Figura 6**
Fonte: Getty Images

LER e DORT existem na Humanidade desde milênios atrás, pois estudos demonstram que algumas múmias egípcias que foram encontradas e examinadas apresentavam osteofitoses e outras alterações esqueléticas indicativas de Lesões por Esforço Repetitivo e essas lesões, muitas vezes, estavam associadas às tarefas que essas pessoas executavam em vida, de acordo com os estudos arqueológicos.

Em 1700, Ramazini (*apud* MAENO *et al*., 2001) descreveu uma série de lesões musculoesqueléticas em alguns trabalhadores que lidavam com a escrita, causadas por esforço repetitivo próprio da atividade laboral dessas pessoas.

Com o passar do tempo, as LER e as DORT foram se tornando mais conhecidas e recentemente se deu mais atenção para esses distúrbios próprios do movimento repetitivo no trabalho.

Compreende-se que a mudança dos ramos de atividade e a mudança do perfil da população levaram ao conhecimento da causa das DORT, que antes eram classificadas como idiopáticas, ou seja, sem que se conhecessem as causas dessas doenças.

Segundo Maeno *et al*. (2001), os indivíduos que são mais atingidos pelas DORT encontram-se na Classe Média.

Muitas ocupações e profissões, como os autônomos, pessoas do mercado informal e empregados domésticos acabam ficando fora das estatísticas.

Isso é preocupante porque a Podologia, em grande parte, pode ser encontrada no meio de profissionais autônomos.

Sabe-se que a repetitividade não é o único fator biomecânico causal da LER/DORT, mas que outros fatores que não fazem parte dos movimentos repetitivos têm sua contribuição para o

desenvolvimento dessas lesões, como: a postura no trabalho e a carga de trabalho.

Pensando na postura e na carga, fica evidente que o tempo de execução do trabalho, a podoprofilaxia realizada em 30 ou 45 minutos, o atendimento, um após o outro, sem descanso entre os atendimentos, principalmente, para aproveitar os dias de grande movimento, a carga horária e as cobranças para rapidez no atendimento, além do movimento repetitivo e muitas isolados desses movimentos, são fatores causais das DORT na Podologia.

O que você deve fazer para evitar a fadiga por movimentos repetitivos na Podologia?

Entre um atendimento e outro, procure descansar e, ao mesmo tempo, faça movimentos de alongamento com os dedos das mãos e com as mãos, faça movimentos de rotação dos dedos, nas mãos, procure fazer movimentos que você não faria no trabalho, pois, assim, você exercitará movimentos que não ficarão restritos a uma série de movimentos costumeiros no trabalho.

**Figura 7**
Fonte: Getty Images

Faça alongamento do corpo, procure “espreguiçar”, alongar, tomar água entre um atendimento e outro, parar o tempo necessário para se alimentar, cuide do seu lazer, procure fazer atividades esportivas, leia, assista a filmes e programas que você gosta, reúna-se com familiares e amigos, viva a vida, porque a vida não é só trabalho e a Ergonomia passa por todos esses aspectos que vão além do trabalho, para proporcionar equilíbrio da saúde e bem-estar.

Embora não existam estudos estatísticos, o cotidiano nos deixa afirmar que as DORT mais comuns na Podologia em profissionais que já estão no Mercado de Trabalho há mais de 20 anos são: tendinite, síndrome de túnel do carpo, lombalgias, cervicalgias e doenças cardiovasculares.

**Figura 8**
Fonte: Getty Images

Já falamos que todos esses problemas podem ser evitados e a fórmula para isso é simples.

Depende de você, que está iniciando agora na Podologia, poder evitar os problemas ergonômicos.

Não esqueça de analisar todos os itens que abordamos nesta Unidade:

- O que é Ergonomia?
- Qual é o significado da Ergonomia?
- Desde quando o ser humano se interessa pela Ergonomia?
- Quais fatores devemos levar em consideração para entendermos e para podermos prevenir os problemas relacionados à Ergonomia?
- Como devem ser os espaços onde o Podologista trabalha?
- Como devem ser as cadeiras (poltronas) de Podologia? Quais são as características que essas cadeiras devem possuir para facilitar o nosso trabalho?
- Como deve ser o mocho de Podologia?
- Como deve estar à nossa disposição o mobiliário do consultório de Podologia?
- Como devem ser os instrumentais que usamos para os atendimentos de Podologia? Qual é a importância deles no desenvolvimento do nosso trabalho e na prevenção de LER/DORT?
- Como deve ser a iluminação do consultório de Podologia?
- Como devemos agir para evitarmos o desenvolvimento da LER/DORT na Podologia?

- Como o sedentarismo interfere na Ergonomia na execução da profissão de podólogo?

- Você já pensou nas relações interpessoais com seus colegas de trabalho e com a chefia no consultório de Podologia?

- Idealize o seu consultório de Podologia;

- Pegue uma folha de papel e faça um esquema de como deve ser o seu Consultório dos sonhos, considere os equipamentos, o mobiliário, o instrumental, a iluminação, os espaços e as pessoas, desempenhando cada um o seu trabalho e se veja dentro desse ambiente. Como você se sente?;

- Nunca se esqueça de que a Ergonomia é um fator muito importante para que você seja um profissional bem-sucedido, saudável e para que você possa exercer a profissão que você escolheu, a Podologia, por toda a sua vida profissional.

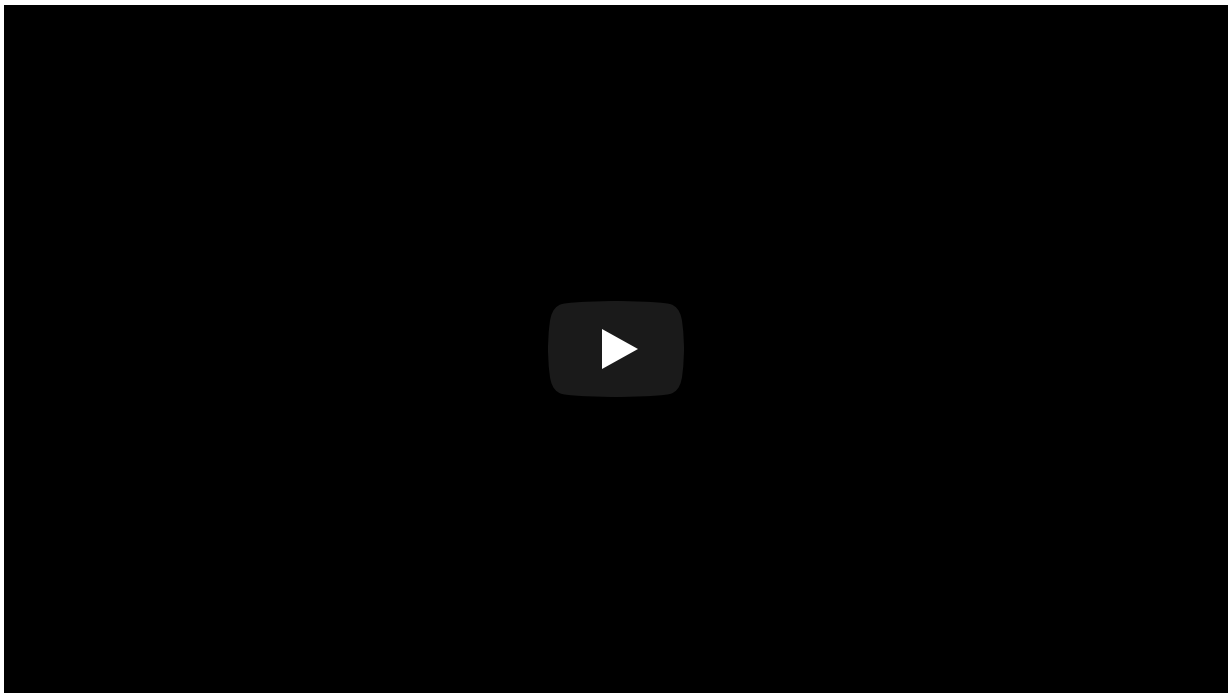
Agora é só estudar e colocar em prática seus conhecimentos!

# Material Complementar

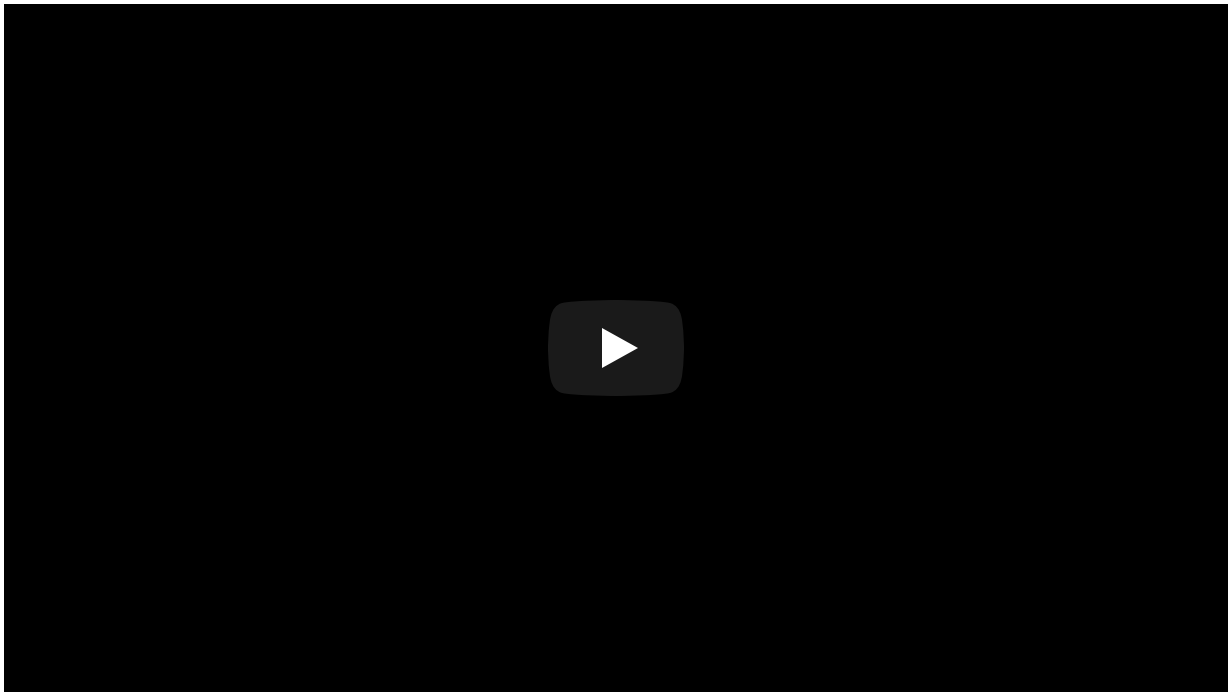
Indicações para saber mais sobre os assuntos abordados nesta Unidade:

**Vídeos**

## O que é Ergonomia?



## Reconfiguração de Consultório de Podologia



---

Leitura

## Tudo o que Você Precisa Saber Sobre Saúde e Segurança do Trabalho

**Clique no botão ao lado para conferir o conteúdo.**

ACESSE

## Ergonomia no Trabalho: Como ela Aumenta a Produtividade

**Clique no botão ao lado para conferir o conteúdo.**

ACESSE

# Referências

ABNT. **Norma Brasileira 8995-1**. Iluminação de ambientes de trabalho. ABNT. Rio de Janeiro: ABNT, 2013.

BERTOLI, G. M. **Iluminação de Ambientes**. Disponível em: <https://www.clarearquitetura.com.br/post/arq-plus-ilumina%C3%A7%C3%A3o-de-consult%C3%B3rio-odontol%C3%B3gico>. Acesso em: 12/03/2022.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **Norma Regulamentadora 01. 2020**. Atualizada em: 26/01/2022. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/ctpp-nrs/nr-1>. Acesso em: 14/03/2022.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **Norma Regulamentadora 17**. Ministério do Trabalho. 1978. Disponível em: <http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr17.htm#:~:text=17.6.1%20O%20conjunto%20do,do%20trabalho%20a%20ser%20desenvolvido>. Acesso em: 15/03/2022.

MAENO *et al*. **Lesões por Esforços Repetitivos (LER) Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT)**. Ministério da Saúde , 2001.

OLIVEIRA, F. **Conheça um Pouco da História da Ergonomia**. BEECORP. 2022. Disponível em: <https://beecorp.com.br/historia-da-Ergonomia/>. Acesso em: 11/02/2022.